
EJERCICIOS PARA RESOLVER DE PUNTOS Y VECTORES

1. Dado el vector $\vec{a} = (9, 3)$, calcular el vector \vec{b} que cumple $\vec{a} + \vec{b} = (4, -9)$.

2. Dado el vector $\vec{a} = (2, -5)$, calcular su módulo y decir si tiene la misma dirección y el mismo sentido que los vectores $\vec{b} = (-5, 2)$, $\vec{c} = (-20, 50)$ y $\vec{d} = (8, -20)$.

3. El paralelogramo $ABCD$ tiene su centro en el origen de coordenadas. Sabiendo que $A = (-4, 1)$ y que $B = (-2, 5)$, hallar los otros dos vértices.

4. Determinar si el triángulo de vértices $A = (1, 1)$, $B = (-1, 3)$ y $C = (-3, -3)$ es escaleno.

5. Siendo $A = (-4, 2)$, $B = (2, 7)$, $C = (7, 6)$ y $D = (0, -2)$, determinar si el cuadrilátero $ABCD$ es un trapecio.

6. Dados los vectores $\vec{a} = (2, -5)$, $\vec{b} = (1, 4)$ y $\vec{c} = (-3, 6)$ determinar si existen dos números reales t y s de forma que $\vec{a} = t\vec{b} + s\vec{c}$ (o lo que es lo mismo si \vec{a} es combinación lineal de \vec{b} y \vec{c}).